

# Regionale forskjeller i boligmarkedsdynamikk

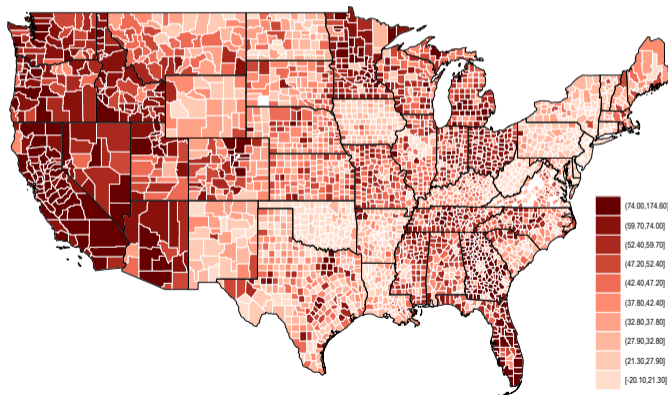
Forberedt til finansiell fagdag

André Kallåk Anundsen

8. november, 2023

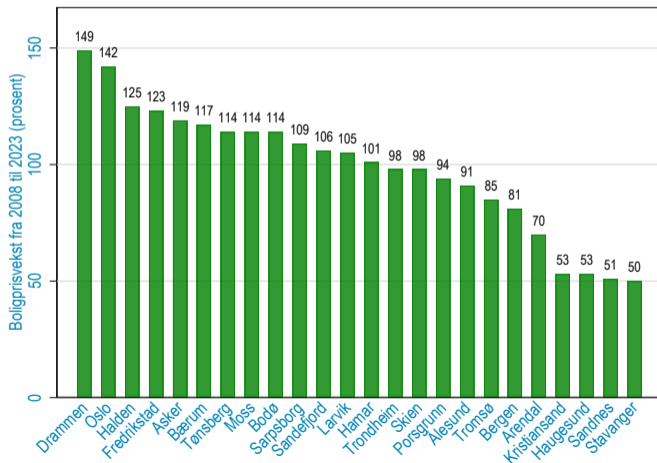
# Enorm heterogenitet i det amerikanske boligmarkedet

Prosentvis endring i boligpriser for US counties, 2012–2019. Kilde: Moody's Analytics. Samme mønster i tidligere perioder.



# Store regionale forskjeller også på tvers av norske byer de siste 15 årene

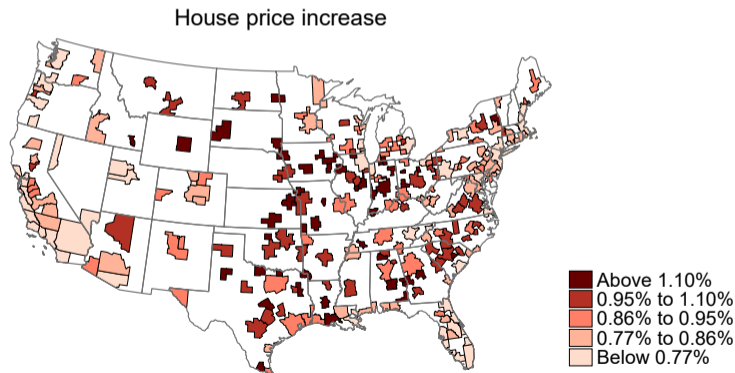
Kilder: Eiendom Norge og Eiendomsverdi



Treigheter på tilbudssiden gir opphav til sterkere respons på positive etterspørselssjokk

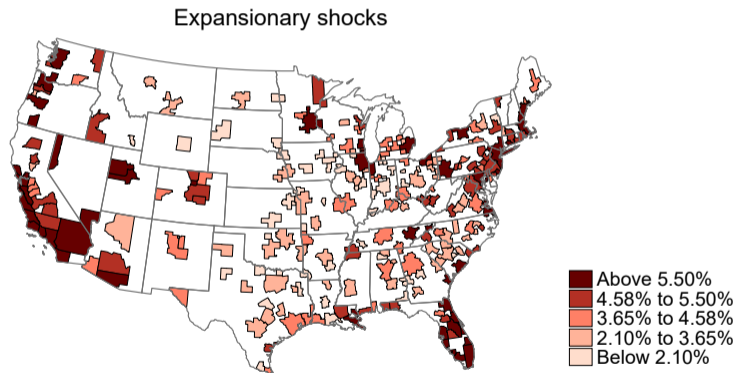
Mer komplikasjoner på tilbudssiden  $\Rightarrow$  Mindre økning i igangsettinger når boligprisene øker

Kilde: Aastveit og Anundsen (2022)



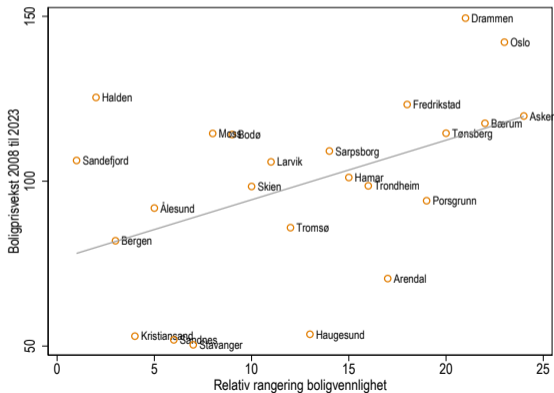
# Som fører til ulike boligprisendringer ved ekspansive PP-sjokk

Kilde: Aastveit og Anundsen (2022)



# Boligprisene har økt mest der det er flest treigheter på tilbudssiden også i Norge

Kilder: Eiendomsverdi, Samfunnsøkonomisk Analyse, NBBL, og egne beregninger

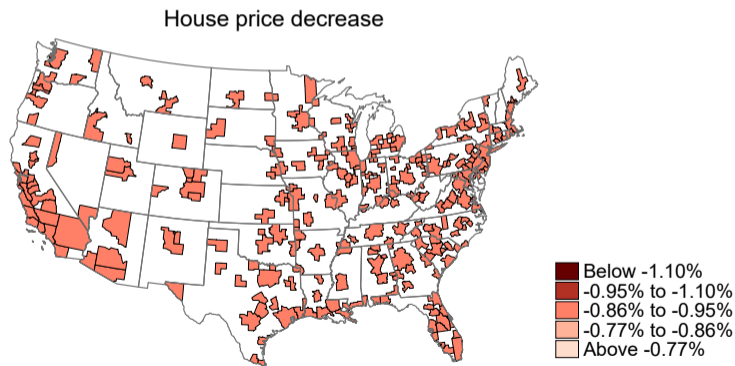


Men hva skjer når renta øker?



Tilbudssiden er mer fleksibel nedover  $\Rightarrow$  Liten heterogenitet i igangsettinger når boligprisene faller

Kilde: Aastveit og Anundsen (2022)



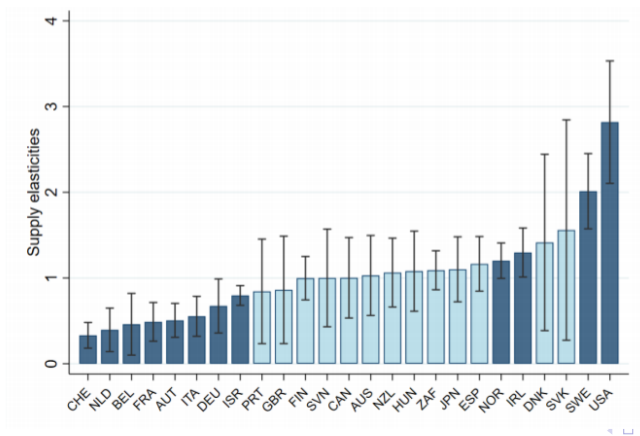
# Som innebærer en likere respons på kontraktive PP-sjokk

Kilde: Aastveit og Anundsen (2022)



# Gode grunner til å tenke at en liknende asymmetri gjør seg gjeldende i det norske boligmarkedet

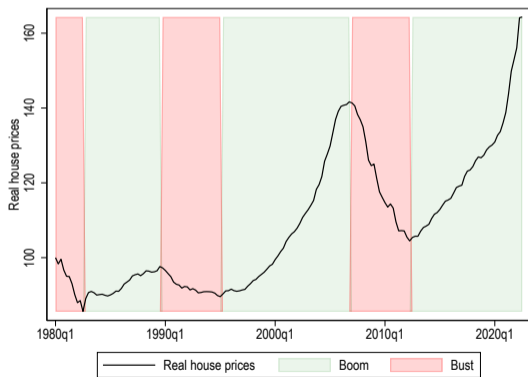
Kilde: Cavalleri, Cournède, og Özsögüt (2019)



# Hva er implikasjonene av et boligprisfall?

# Den amerikanske boligsyklusen datert med BBQ-algoritmen

Kilder: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023), FHFA, og BLS



## • Booms:

- ◇ 1982 kv.3-1989 kv.3
- ◇ 1995 kv.1-2006 kv.4
- ◇ 2012 kv.2-?

## • Busts:

- ◇ 1980 kv.1-1982 kv.3
- ◇ 1989 kv.3-1995 kv.1
- ◇ 2006 kv.4-2012 kv.2

# Regional heterogenitet over den nasjonale syklusen

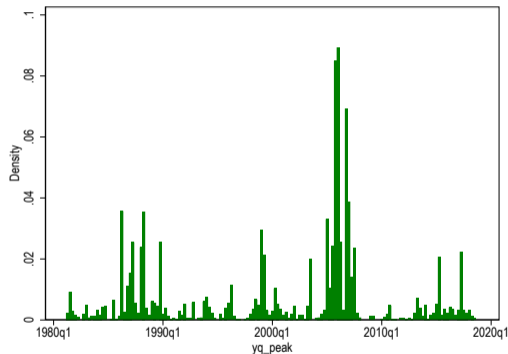
Kilder: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023), FHFA, og BLS

Period	Phase	5 <sup>th</sup> pct.	25 <sup>th</sup> pct.	50 <sup>th</sup> pct.	75 <sup>th</sup> pct.	95 <sup>th</sup> pct.	N >0
1980q1-1982q3	Bust	-25.71	-19.47	-14.87	-8.01	1.63	204
1982q3-1989q3	Boom	-25.60	-11.18	1.01	10.65	41.22	1609
1989q3-1995q1	Bust	-19.20	-4.93	3.32	11.55	28.91	1870
1995q1-2006q4	Boom	9.36	22.17	35.99	55.71	93.33	3064
2006q4-2012q2	Bust	-41.24	-26.17	-17.48	-8.24	5.59	343
2012q2-2019q4	Boom	3.72	17.34	27.31	38.83	63.75	3010

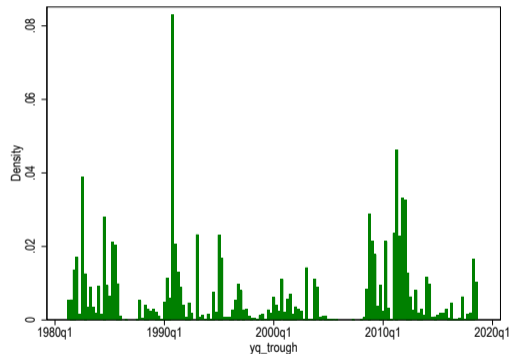
- ◇ Gir lite mening å snakke om ett boligmarked
- ◇ Tidfester derfor boligsyklusen for hver enkelt av de 3,089 områdene

# Vendepunkter i regionale boligmarkeder

Kilde: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023)



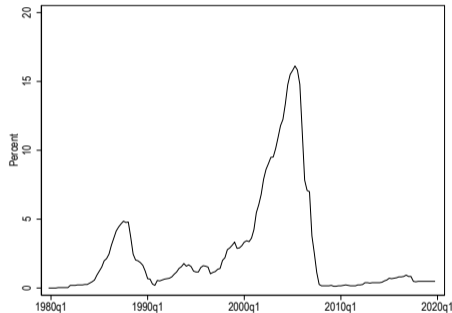
Peaks



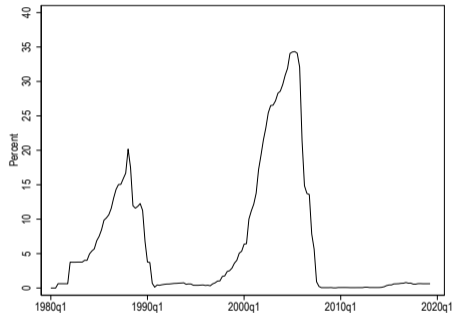
Troughs

# Perioder med eksplosiv boligprisvest i noen områder

Kilde: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023)



Prosentandel counties som er i boble



Prosentandel av befolkningen som bor i en county som er i en boble

- ◇ Klassifisert ved å teste for eksplosive røtter for hver enkelt county



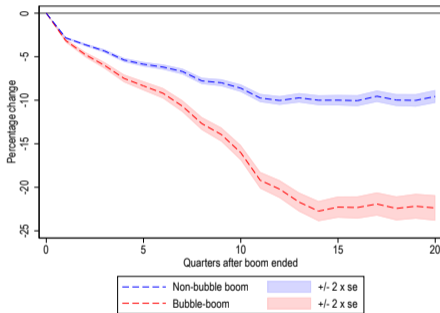
# Større sannsynlighet for boble når det er flere komplikasjoner på tilbudssiden

Kilde: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023)

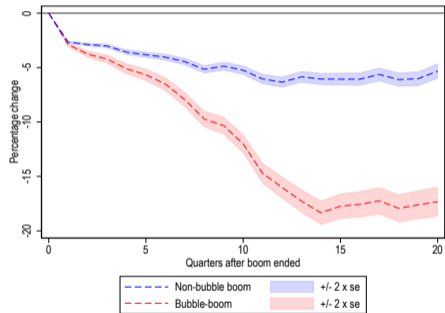
	I	II	III
Land unav.	0.691*** (0.041)	0.823*** (0.044)	0.810*** (0.044)
Bank concentration		-2.859*** (0.161)	-2.330*** (0.163)
Pop.sh 25-44			0.037*** (0.003)
Income			1.618** (0.632)
Observations	354496	344464	338474
Year-by-quarter FE	✓	✓	✓

# Betinget respons (LP): Boligpriser

Kilde: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023)



Boligpriser

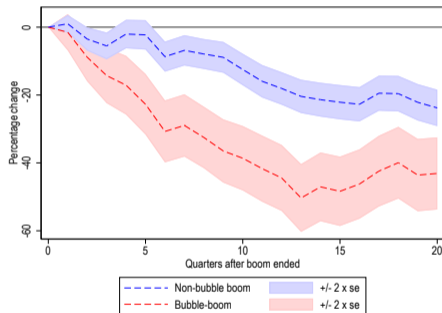


Boligpriser relativt til inntekt

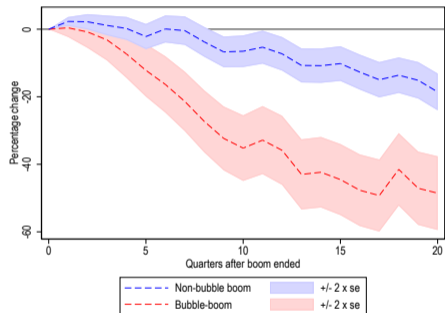
- ◇ Renser ut lagget boligprisvekst, igangssettinger, inntektsvekst, ledighet, befolkningsvekst og Herfindahl indeks for konsentrasjon i banksektoren. I tillegg renser vi ut samlet boligprisvekst i den foregående boomen og county FE

# Betinget respons (LP): Boligtilbud

Kilde: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023)



Igangsettinger

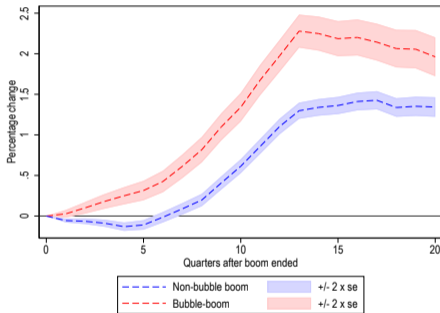


Ferdigstillelser

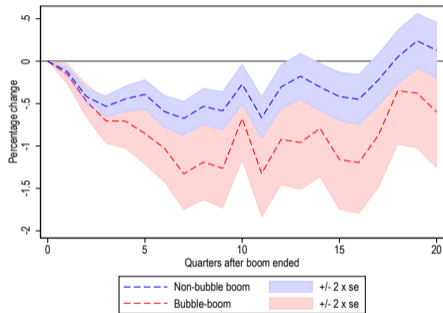
- ◇ Renser ut lagget boligprisvekst, igangsettinger, inntektsvekst, ledighet, befolkningsvekst og Herfindahl indeks for konsentrasjon i banksektoren. I tillegg rentser vi ut samlet boligprisvekst i den foregående boomen og county FE

# Betinget respons (LP): Ledighet og inntekt

Kilde: Aastveit, Anundsen, Kivedal og Røed Larsen (2023)



Ledighet



Per capita inntekt

- ◇ Renser ut lagget boligprisvekst, igangssettinger, inntektsvekst, ledighet, befolkningsvekst og Herfindahl indeks for konsentrasjon i banksektoren. I tillegg renser vi ut samlet boligprisvekst i den foregående boomen og county FE

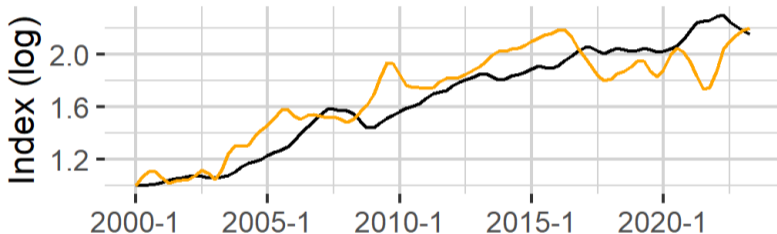
# Konklusjon

- Betydelig geografisk heterogenitet over boligsyklusen
- En viktig driver bak dette er forskjeller i tilbudsresponsen, som blant annet skyldes forskjeller i saksbehandlingstider og politisk tilrettelegging for boligbygging
- Slike tregheter øker også sjansen for en eksplosiv boligprisutvikling, som kan lede til langvarige arrdannelser når boligmarkedet snur

Bonus: Hvordan er fallhøyden i det norske boligmarkedet?

Avvik mellom fundamentale og faktiske boligpriser var -2 prosent per 2. kvartal i år

Kilder: Anundsen (2019,2021), Housing Lab, og tall fra SSB



Variabel



Actual prices



Fundamental prices

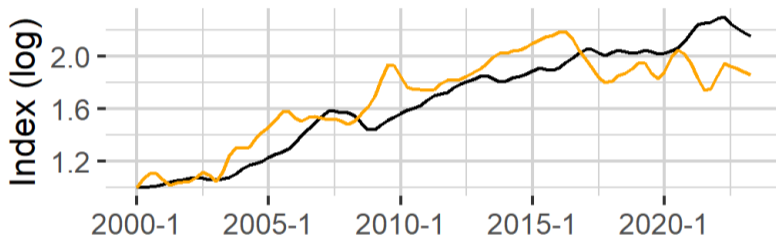
## Men....

- Det er fallet i realrenten (drevet av **høy inflasjon**), som forklarer økningen i fundamentalprisene
- **Svakhet:** Ingen separat **likviditetseffekt** i modellen
- Har gjort beregninger der vi (delvis) hensyntar likviditetseffekter, og finner da....



## ... at realboligprisene er **overvurdert med nesten 16 prosent**

Kilder: Anundsen (2019,2021), Housing Lab, og tall fra SSB



Variabel — Actual prices — Fundamental prices